

8. Piven, O.T., Khimych, M.S., Salata, V.Z., Gutyj, B.V., Naidich, O.V., Skrypka, H.A., Koreneva, Z.B., Dvylyuk, I.V., Gorobey, O.M., Rud, V.O. (2020). Contamination of heavy metals and radionuclides in the honey with different production origin. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(2), 405-409. doi: 10.15421/2020\_117

УДК 619:616-091.5:616-001.5

## АСПЕКТИ СУДОВО-ВЕТЕРИНАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ПОЛІТРАВМ ВНАСЛІДОК ПАДІННЯ ТВАРИНИ З ВИСОТИ

Скрипка М. В., д.вет.н., професор  
Панікар І. І., д.вет.н, професор  
Запека І. Є., к.вет.н.

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

*Під час патологоанатомічного дослідження було встановлено: забій м'яких тканин тіла, компресійний перелом хребців поперекового, крижового та хвостового відділів, травму спинного мозку, розрив паренхіми внутрішніх органів, тканин, забій та колоті рани м'яких тканин в ділянці шиї, пошкодження цілісності поперечних відростків, пластинок дуг 3–4 шийних хребців та капсули атланта-потиличного та атланта-осьового суглобів, травма спинного мозку.*

**Ключові слова:** хребці, перелом, крововиливи, розрив, органи, тканини, травма.

В судовій ветеринарній практиці не рідко виникає питання жорстокого поводження з домашніми тваринами, завдання останнім каліцтва та позбавлення життя. Не рідко судово-ветеринарному експерту доводиться проводити аналіз чисельних травм з метою з'ясування їх походження – за життя тварини або посмертно, виключення насильства людиною.

Нижче наведено аналіз секційного випадку загибелі тварини (кота) в наслідок падіння з висоти. В даному описі наведено критерії диференційної діагностики політравм опорно-рухового апарату та внутрішніх органів [3].

**Мета дослідження:** визначити причину смерті тварини за політравми отриманої під час падіння з висоти.

**Матеріали і методи.** Патологоанатомічний розтин було проведено із застосуванням методу повної евісперації [1, 2].

**Виклад основних матеріалів дослідження.** На факультет ветеринарної медицини Одеського Державного аграрного університету було доставлено труп кота, за попередніми даними тварина загинула внаслідок падіння з висоти. За результатом проведених патологоанатомічних досліджень травми, виявлені на тілі тварини, диференційовано на травми отриманні під час падіння з висоти і механічні пошкодження, що патогенетично не були пов'язані з ударом об тверду поверхню. Нижче наведено патологоанатомічний діагноз за результатом проведеного дослідження.

### Патолого-анатомічний діагноз:

1. Механічна травма потиличної ділянки голови, шиї, лопатки справа.
2. Колоті рани справа в латеральній ділянці шиї.
3. Закриті ушкодження шийного відділу спинного мозку: правосторонні пошкодження цілісності поперечних відростків, пластинок дуг 3, 4 шийних хребців та капсули атланта-потиличного та атланта-осьового суглобів, цілісності спинного мозку.
4. Крововиливи в м'язи хребта в ділянках механічної травми (суглобові сполучення 5–6 хребців поперекового відділу; крижової кістки та 1 хребця хвостового відділу).
5. Крововиливи в міжхребцеві диски в зоні механічного пошкодження цілісності хребців (суглобові сполучення 5–6 хребців поперекового відділу; крижової кістки та 1 хребця хвостового відділу).
6. Розрив зв'язок та компресійний перелом поперечнореберних відростків 5 і 6 хребців

поперекового відділу.

7. Порушення цілісності хребетного каналу, розрив спинного мозку (суглобові сполучення 5–6 хребців поперекового відділу).
8. Розрив зв'язок та компресійний перелом дуги 1 хребця хвостового відділу з порушенням цілісності хребетного каналу, розривом спинного мозку.
9. Забиті рани (м'яких тканин) грудної клітки, живота, таза, задніх кінцівок.
10. Розрив шкіри та м'язів каудальної клубової ділянки та ділянки паху справа.
11. Крововилив навколо жирової капсули нирки, у паренхіму правої нирки.
12. Розрив стінки сечового міхура, сечівника.
13. Забиття кінцевої третини прямої кишки.
14. Розриви (множинні мікротріщини) капсули та паренхіми печінки, стінки шлунку, легень, порушення гемодинаміки вісцерального листка очеревини.

**Аналіз механічних пошкоджень, отриманих твариною під час падіння з висоти.** Забій (м'яких тканин) грудної клітки, живота, таза, задніх кінцівок з утворенням крововиливів є наслідком падіння тварини з висоти.

Удар при падінні відбувся об тверду поверхню (первинні прямі пошкодження) і прийшовся на крижі тварини, що призвело до:

- крововиливи в міжхребцеві диски в зоні механічного пошкодження цілісності хребців (з'єднання крижової кістки та 1 хребця хвостового відділу);
- розрив зв'язкового апарату між крижовою кісткою та 1 хребцем хвостового відділу, компресійний перелом дуги 1 хребця хвостового відділу (прямий, локальний перелом, що виник в місці зіткнення);
- розриву зв'язок та компресійного перелому попереchnореберних відростків 5 та 6 хребців поперекового відділу, розриву міжхребетних дисків з порушенням цілісності хребетного каналу (із втратою зв'язку між 5-м та 6-м хребцями), розривом спинного мозку (первинний віддалений перелом);
- загального струсу тіла (первинні непрямі пошкодження), що відбувся під час удару об тверду поверхню є: надрид паренхіми легень, печінки, м'язів пахвинної ділянки живота, розрив стінки уретри та сечового міхура, крововиливи у жирову тканину навколо нирки.

Всі переломи були закритими зі збереженою цілісністю шкіри і без контакту із зовнішнім середовищем. На користь прижиттєвого травмування свідчать крововиливи в м'які тканини ділянки пошкодження і поруч розташованих ділянок. Дифузні крововиливи в м'які тканини задніх кінцівок є ушкодженнями (вторинними), що сформувалися в результаті переміщення (перекидання) тіла після первинного удару.

Крововилив у шкіру з лівого боку живота (ділянка зигзагоподібної форми), крововилив з правого боку м'язів хребта та м'язів грудної стінки (поверхневих та глибоких) на рівні 6–11 ребер є наслідком травматизації тварини під час ступінчастого (непрямого) падіння за якого тіло на шляху свого падіння вдарялось об перепони.

**Аналіз механічних пошкоджень не пов'язаних з падінням тварини з висоти.** Механічні травми (забій) м'яких тканин правої ділянки шиї та потиличної ділянки голови (вздовж хребта) було нанесено за життя тварини. За силою удару механічні травми м'яких тканин правої ділянки шиї та потиличної ділянки голови слабкіші ніж травми отримані твариною під час падіння з висоти (травми грудної клітки, живота, таза). Удари в ділянці шиї були різної сили, що і обумовило різну глибину і рівень травмування (дифузний але не масивний крововилив) м'язів потиличної ділянки голови, ділянки правого боку та вентральної ділянки шиї в т. ч. глибокі крововиливи з розтрощенням м'язів над хребцями (атланта та другого осьового хребця, 3–4 шийних хребців), пошкодження цілісності поперечних відростків, пластинок дуг 3–4 шийних хребців та капсули атланта-потиличного та атланта-осьового суглобів, травма спинного мозку без порушення цілісності.

Окремі удари були нанесені під кутом до тіла і призвели до утворення неглибоких колотих ран трикутної форми із заокругленими краями. Травми були нанесені знаряддям видовженої форми – край вузький, але не гострий, має негострі кути (тупий, твердий предмет

із прямолінійним ребром, не значної маси).

Відсутність на шкірі тварини чіткого «відбитку» знаряддя, яким було нанесено травми, пояснюється особливістю шкірного покриву, а саме наявністю густого та з довгим волоссям шерстного покриву.

Між механічними ушкодженнями шийних хребців (спинного мозку цієї ділянки) і смертю kota свійського існує прямий причинний зв'язок, ушкодження оцінені як смертельні.

#### **Висновки.**

1. Забій м'яких тканин тіла, компресійний перелом хребців поперекового, крижового та хвостового відділів, травма спинного мозку, розрив паренхіми внутрішніх органів, тканин є наслідком падіння тварини з висоти.
2. Забій та колоті рани м'яких тканин у ділянці шії, пошкодження цілісності поперечних відростків, пластинок дуг 3–4 шийних хребців та капсули атланта-потиличного та атланта-осьового суглобів, травма спинного мозку були результатом нанесення травм знаряддям в ділянці шії.

#### **Список літератури**

1. Зон Г. А., Скрипка М. В., Івановська Л. Б. Патологоанатомічний розтин тварин : навч. посіб. Донецьк : ТОВ «Такрус», 2009. 222 с.

2. Скрипка М. В., Яценко І. В., Панікар І. І. Основи судово-ветеринарної експертизи трупів та живих тварин : навч. посіб. Ізюм, 2019. 304 с.

3. Зозуля І. С., Зозуля А. І. Травматичні ураження хребта і спинного мозку: надання екстреної медичної допомоги. *Гострі та невідкладні стани у практиці лікаря*. 2007. № 3 (5). URL: <https://urgent.com.ua/ua-issue-article-61>.

УДК 636.5.09:612.398.192:611.018.54:612.8

### **ВМІСТ ОКРЕМИХ ЗАМІННИХ ТА НЕЗАМІННИХ АМІНОКИСЛОТ У СИРОВАТЦІ КРОВІ КУРЕЙ З РІЗНИМ ТОНУСОМ АВТОНОМНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ**

Студенок А. А., аспірант

Трокоз В. О., д. с.-г. наук, професор

Національний університет біоресурсів та природокористування України, Київ, Україна

***Анотація.** Амінокислоти відіграють в організмі тварин ключову роль в побудові тканин, є донором метильних груп при надмірному пероксидному окисненні, володіють захисними функціями та виступають джерелом енергії. Визначення основних шляхів регуляції та взаємозв'язку вмісту цих речовин та автономною нервовою системою (АНС), їх взаємовплив на інші фізіологічні показники є не достатньо вивченим питанням у сучасній науці тому потребує подальших досліджень у цьому напрямку. У повідомленні описано результати дослідження вмісту окремих амінокислот сироватці крові курей кросу Кобб-500 з різним тонусом АНС. Мета досліджень – з'ясувати регулюючий вплив АНС на вміст амінокислот в сироватці крові курей м'ясного напрямку продуктивності. Встановлено, що птиця з домінуванням симпатичного відділу АНС має вищий ( $P > 0,05$ ) вміст валіну, гліцину та серину порівняно з нормотоніками та валіну стосовно ваготоніків ( $P > 0,05$ ). Вміст гліцину та серину у сироватці крові курей-ваготоніків достовірно перевищує ( $P > 0,05$ ), показник курей із збалансованим тонусом відділів АНС.*

***Ключові слова:** кури, автономна нервова система, симпатикотонія, нормотонія, ваготонія, амінокислоти.*

Діяльність АНС безпосередньо та опосередковано впливає на вміст та метаболізм речовин в організмі тварин і людини. Автономна нервова система регулює обмін вуглеводів, жирів та окремих білків [1], впливає на захисні функції. Завдяки своїм регуляторним можливостям здатна забезпечувати відносну сталість внутрішнього середовища організму [2]. З'ясування механізмів, за допомогою яких АНС впливає на обмін амінокислот як